消防ポンプ自動車仕様書

（CD－Ｉ　型・ハイルーフ）

平成２２年度事業

琴　浦　町

消防ポンプ自動車仕様書（CD－Ⅰ型）

１．総則

（１）この仕様書は、琴浦町（以下「本町」という。）が購入するCD－Ⅰ型消防ポンプ自動車（以下「車両」という。）の製作に関する一切に適用する。

（２）車両の製作は、この仕様書および製作承認図等（契約後受注者にて製作すること。）によるほか動力消防ポンプ規格省令の規定に従うこと。

（３）車両は、道路運送車両法および道路運送車両法の保安基準に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。

（４）車両の製作は消防用車両の安全基準検討委員会が定める「消防用車両の安全基準について」の項目を満足しISO認証取得による品質管理システムにて製造が行われていること。

（５）受注者は、契約にあたりこの仕様書を了承し、不審な点については、本町担当員に質問し充分に熟知した上で契約すること。

（６）受注者は、契約後仕様書詳細について本町担当員と打合せを行い、製作承認図等を本町に提出し、承認を得て製作に着手すること。

（７）受注者は、契約後製作にあたりこの仕様書に疑問が生じた場合は、本町担当員に連絡の上承認または指示を受けること。

（８）受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更する必要が生じた場合には、本町担当員と打合せの上、変更承認図を提出し、承認を得ること。

（９）受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。

（10）受注者は、設計、製作、材料、部品等に関し、特許その他権利上の問題が発生した場合には、その責任を負うこと。

（11）受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。

① 艤装中間検査（本町が適当と判断する時期）

② 完成検査

（12）納期は次の通りとする。

① 納　　期　：平成２３年５月１０日

② 納 入 場 所　：新規検査および新規登録を受け、本町に納入すること。

（13）補足

① 保　　証　：保証期間は納入後１年間とする。

② 登録諸費用　：登録に関する一切の経費については受注者が負担する。
但し、自動車登録手数料、自動車重量税および自動車損害賠償責任保険料は、本町が負担する。

③ 廃車諸費用　：現在使用している第３分団の消防ポンプ車の廃車引き取りについては受注者が無償で行うこと。（リサイクル料は本町が負担する。）

２．提出書類

（１）受注者は、契約後次の書類を４部提出すること。

①　製作工程表

②　製作承認図（艤装３図面）

③　電気配線図

（２）受注者は、納入時に次の書類を２部提出すること。

①　ポンプ取扱説明書

②　パーツリスト

③　車両取扱説明書

④　ポンプ性能試験成績表

⑤　受託試験合格プレート写し

⑥　転覆角度試験証明書

⑦　重量測定報告書

３．概要

本車両は、下記のシャシ（または同等品以上）に MD 型高圧二段バランスタービンポンプを装備し、河川、消火栓等の水利より強力な放水をなし一般火災に対し速やかに活動できるものとする。

４．仕様シャシ

（１）消防車専用シャシ：３ｔ車級ダブルキャブ

（２）メ　ー　カ　ー：日野

（３）型　　式：BDG－XZU３７８M　低床式

（４）ホイルベース：２，５００mm 以上

（５）トランスミッション等：マニュアルミッション（４輪駆動）

（６）乗 員 人 数：６名（前部３名、後部３名）

５．水ポンプ装置

（１）水ポンプ　　※下記ポンプ型式の同等以上の性能を有すること

ポンプ型式	MD－２６０A（高圧二段バランスタービンポンプ）
ポンプ性能	A－２級
	送水圧力 0.85MPa　放水量 2,660L/min 以上
	送水圧力 1.40MPa　放水量 1,800L/min 以上

（２）水ポンプは、シャシエンジンの P.T.O（パワーテイクオフ）により駆動され、P.T.O の操作は運転席に設けられたスイッチまたはレバーにより行うものとする。

６．真空ポンプ（MJDV－120 又は同等以上の性能を有すること）

（１）真空ポンプは大型無給油式真空ポンプ（偏心ロータリーポンプ）を２機使用し、火災現場において出来るだけ早い放水作業が行えるようにすること。

（２）真空ポンプ本体は注油装置を必要としない完全オイルレス構造とする。また、動力の接・断は電磁クラッチによる構造とし、動力伝達については歯付ベルトによりスムーズな伝達が行なえること。なお、排気量は１機に付き１回転あたり 1.2L 以上とし、操作はボタン式スイッチとし、非常用の別系統スイッチを車両右側に設けること。

　また揚水時に送水配管内部に溜まった空気を有効に吐き出し、送水時にスムーズな送水操作が行えるために排気弁を左右送水配管に設けること。

真空性能　：　吸管外端閉塞にて 30 秒以内に大気圧の 84％

７．モニター表示装置

（１）ポンプ室左右に液晶画面によるモニター表示装置を設ける。

（２）モニターの表示内容は「揚水・放水の作動表示、各ボールコックの開閉状況、冷却水及び真空ポンプ作動時間に対する警告及び警報表示、バイパスバルブ開閉状況、ポンプ回転計、流水表示」とする。

８．安全機能装置付ポンプ操作装置

　ポンプ操作装置は操作員が容易に且つ安全にポンプ操作が行える様、次の機能を有するものとする。

（１）圧力計・連成計は操作員側へ左右とも計器盤を斜め４５度方向に張り出した形状で設けること。また圧力計には送水時における針の動きがスムーズに確実に確認できるようゲージダンプナーを設けること。

（２）ポンプスロットルは電子式スロットルとし、スロットル上昇方向に対してはスロットル開度が容易に判断できるよう LED 又は液晶画面等により詳細に分解能表示ができるようにすること。また、併せてスロットル位置の上下限が確認できる表示機能も有すること。

（３）非常時における真空ポンプおよびスロットル操作はボディ右側に設けられた別回路の手動操作装置にて行えるものとする。

（４）ポンプ操作装置には隊員の安全を確保する為に、ポンプ上限圧力値を任意に設定し、設定以上にポンプ圧が上がらないためのポンプ圧上限設定機能を設ける。

９．吸水口

　吸水口は、消防呼称７５mm ボールコック（ストレーナ付）とし、スイベル・エルボをポンプ室左右側板に各１個設け、左側には７５×１０m、右側には７５×８mのソフト吸管を常時接続する構造とし、２mの予備吸管を設置する。（連続呼水装置付）

１０．放水口

放水口は、消防呼称６５mm ボールコックとし、車両両側に各２個設ける。

１１．中継吸口

中継口は、消防呼称６５mm ボールコックとし、車両両側に各１個設ける。

１２．キャブの構造

（１）キャブは鋼板及び軽量かつ十分な強度を有し、耐熱性、耐紫外線性に優れたＦＲＰ素材を複合したキャブオーバーダブルキャブ型とする。

（２）キャブ天井部はハイルーフ（約 200 ㎜程度上げる）とし、居住性に優れた構造とする。

（３）キャブ後部は張出式（240 ㎜程度張出す）とし、キャブ上部の赤色警光灯（LED 内臓）及びキャブ天井部と一体型形成された構造とする。

（４）キャブ天井 FRP 素材部左右に標識灯を埋込式にて取付ける。

（５）キャブ前面中央に消防章を取付ける。

（６）キャブ左右センターピラーに乗降用の手摺を設ける。

（７）キャブ内前面席上部またはダッシュボード内に電子サイレンアンプ、スイッチ類等を取付ける。

（８）キャブ内天井部に埋込式蛍光灯を設ける。

（９）キャブ内中央上部に小物入れ用収納棚（W1300 ㎜×H210 ㎜×D290 ㎜程度）を設ける。

（10）キャブ内後部座席前方に手摺を設け S 字フックを 5 個程度取付けること。

（11）キャブ内後部席前方手摺部へ書類収納 BOX を取付ける。

（12）キャブ内後部席後部上方に物掛フック 5 個取付けること。

（13）キャブ内後部席シート下部は物入れボックスとして使用できるものとする。

（14）フロントバンパーを前面に張り出し、ステップ（アルミ縞板張り）を設け、車両前面に手摺りを２箇所取付ける。

（15）バッテリー引出しはスライド式とする。

１３．車両の構造

（１）艤装は総合的な重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮して製作する。

（２）車両の重要な点検箇所および主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用する為のスペースを確保すると共に、必要箇所には点検口または点検扉を設ける。

（３）車両側板は一般構造用圧延鋼材（SS）を使用し、周囲を外側に折り曲げ加工し、各ステップはアルミ縞板にて端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。また、ポンプ室天井およびボディ床板はアルミ縞板張りとする。

（４）ポンプ室側板は密閉式とし、点検手入れが容易に行える構造とする。

（５）ポンプ室上部はアルミシャッター式収納箱とし、ホース等を収納出来る構造とする。また、収納箱床板にポンプ室点検用の扉を設ける。

（６）キャブ下左右サイドステップをエプロン付でアルミ縞板にて延長する。
（７）替口立を２個適当位置に取付ける。
（８）後部ボディ内にアルミシャッター式の器具収納箱（２段棚）を設ける。
（９）後部ステップ左右に管鎗取付金具を設ける。
(10) 燃料タンクは、シャシ固有の位置に取付ける。
(11) 標識灯を１個設ける
(12) 牽引フックを車両前後部に設ける。
(13) リヤサイドステップは吸水管取り出し時において、吸水管の設置を早くすることと、車体後部への廻り込み時において少しでも車両後方部側へ早く廻り込めるように左右とも切り欠いた形状とすること。

(14) リヤオーバーハング（リヤステップ後端部まで）は約 1,450mm 程度とし、ホース或いは管鎗取出し時に車両後方部側へ早く廻り込めるよう配慮すること。
(15) 管鎗、とびロなどは素早く取出しができるよう取付方向を配慮すること。
(16) 各操作部（ハンドル、レバー、スイッチ等）には、名称および操作方法等を明記すること。
(17) 無線装置は町の指定する機器を取り付けすること。（現在使用している機器を載せ替える。）
(18) 照明器具の発電機とコードリールは車両後部シャッター内に投光器と三脚は車両後部に取り付ける。
(19) 泡消化剤の取付金具をポンプ室天井に設ける。(18L ポリ缶×２ヶを取り付ける。)
(20) 救助工具格納箱を車両後部に取り付ける。

１４．塗装および記入文字
（１）車両は錆落としの上、プライマー、パテ、サフェーサーにより下地処理を行い、充分乾燥させ赤色ウレタン塗装により３回以上の塗装を行う。その後、800～2000 番程度の細目ペーパーにより塗装面を滑らかにし、鏡面仕上剤による艶出し加工を施すこと。
（２）アルミ縞板使用部は、無塗装とすること。
（３）車両下回りは黒色塗装とすること。
（４）車両左右および標識灯には指定の文字を記入する。詳細は別途打合せとする。